

(19)日本国特許庁(J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平6-303959

(43)公開日 平成6年(1994)11月1日

(51)IntCl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
C 1 2 G	1/06			
C 1 2 C	5/00			

審査請求 有 請求項の数 3 書面 (全 3 頁)

(21)出願番号	特願平5-132298	(71)出願人	591174737 北海道ワイン株式会社 北海道小樽市朝里川温泉1丁目130番地
(22)出願日	平成5年(1993)4月24日	(72)発明者	島村 公宏 北海道小樽市長橋1丁目17の3
		(72)発明者	穂積 忠彦 東京都渋谷区宇田川町12-3
		(72)発明者	佐々木 隆 北海道小樽市入船4丁目2の3 メゾン入 船301

(54)【発明の名称】 麦酒類似の新規な発泡酒の製造法

(57)【要約】

【目的】 清酒風味或いは果実風味を有する麦酒類似の新規な発泡酒を得る。

【構成】 麦芽及び澱粉質原料を麦芽の有する糖化酵素と麹(黄麹菌、又は白麹菌で調製した米麹、又は大麦麹)の共同作用で糖化して得られた麦芽糖化液、或いは之にホップを加えて加熱処理を施してホップ香味を抽出した麦芽糖化液に、①清酒の醸造に供する山廃元、生元、乳酸速醸元、清酒発酵中の醪のうち、何れか一つを加えて低温で発酵させる工程、或いは②旺盛に発酵している果実酒の醪を加えて低温で発酵させる工程をその構成要件とする。

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 麦芽及び澱粉質原料に黄麹菌、或は白麹菌によって調製した麹（米麹、或は大麦麹）を加えて糖化し、得られた麦芽糖化液に、或はこの麦芽糖化液にホップを加えて加熱してホップ香味を抽出して得た麦芽糖化液（以下、本発明に於いては何れも「麦汁」と総称する）に他種の酒類製造の要素を組み込むことにより特殊な風味を併せ持つ麦酒類似の新規な発泡酒の製造法。

【請求項2】 請求項1記載の組み込むべき要素が清酒製造技術の生元、山廃元、乳酸速醸元、或いはこれらを酒母とした醪であることを特徴とする清酒風味を有する麦酒類似の新規な発泡酒の製造法。

【請求項3】 請求項1記載の組み込むべき要素が、果実酒用酵母による果汁発酵中の醪であることを特徴とする果実酒風味を有する麦酒類似の新規な発泡酒の製造法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は清酒風味、或いは果実風味を有する麦酒類似の新規な発泡酒の製造に関するものである。今日の一般的な風潮としては、ハードリカーと謂われているアルコール度数の高い酒は好まれず、ビールの人気に見られる様に、アルコール分が低く、而も炭酸等を含有して清涼感のある酒が好まれる傾向にある。

【0002】本発明に係る新規な酒は、ソフトで特有な香味と清涼感を併せ持つもので、現代の消費者の嗜好を十二分に満足し得るものと期待される。更に本発明に係る酒は主として大麦やブドウ、リンゴ等の果実を原料とするもので、本発明の産業化は農業基盤の安定化に及ぼす貢献度は非常に高く、本発明の社会的意義は誠に大きいものと思われる。

## 【0003】

【従来の技術】本発明に係る技術については今日まで全く公にされておらず、本発明をもって嚆矢とする。

## 【0004】

【発明が解決しようとする課題】我が国の麦酒は酒税法によって使用出来る原料及び原料中に占める麦芽の重量が限定されており、又、製造工程も麦汁に純粋培養によって得た麦酒酵母を添加するだけで行われるもので、麦酒の香味は単調なものにならざるを得ず、複数の酒類の香味を有する麦酒類似の新規な発泡酒の出現が期待されていた。

【0005】本発明は「清酒醸造用の黄麹等を用いた発酵中の酒母（元）或いは醪」の要素を麦酒の製造工程の中に組み込むことにより、或いは「旺盛に発酵中の果実酒（ワイン、又はシードル）醪」の要素を麦酒の製造工程中に組み込むことによって、清酒の風味、或いは果実酒の風味を併せ持つ麦酒類似の新規な発泡酒をつくり出すものである。

## 【0006】

【課題を解決するための手段】本発明の特長の一つは麦酒と異なりその糖化方法に於いて、麦芽と黄麹菌、又は白麹菌を繁殖させた米麹、或いは大麦麹との共同作用によって澱粉質の糖化を行わしめることにより、或いはこの様にして得た糖化液にホップの香味を賦与させることにより、麦酒とは異なった風味を併せ持つ麦酒類似の発泡酒をつくり出すための「麦汁」を調製することにある。

10 【0007】本発明の特長の二つ目は、その発酵工程にある。麦酒の醸造では糖化工程に続いて麦芽などの糖化液の粕を除いた糖化液にホップを加えて煮沸し、ホップの香味を抽出した糖化液を冷却し、得た液に麦酒酵母を添加し、発酵工程を経て麦酒を得る。これに反して本発明では、この発酵工程のところを完全に改め、清酒醸造に於いて非常に重要視されている生元、山廃元、乳酸速醸元及び清酒醪等をつくり、これを「麦汁」に添加して発酵させることにより乳酸（元の中に生成され存在する）によって「麦汁」のPHを下げ、発酵をより安全に進めながら清酒風味を賦与した麦酒類似の発泡酒を製造すること及びブドウ果汁、リンゴ果汁、その他の果汁に酵母を旺盛に発酵、増殖させた醪を「麦汁」に添加して発酵を継続させることにより安全にワイン風味、或いはシードル風味を賦与した麦酒類似の発泡酒を製造することを特徴する。

## 【0008】

【作用】本発明は麦芽中の糖化酵素と麹の糖化酵素の共同作用によって麦芽及び、その他の澱粉質を糖化して「麦汁」を得ること及び、この「麦汁」を清酒元、果実酒醪等で発酵させ、それぞれ特有の風味を有する麦酒類似の発泡酒を得る技術がその根底をなす。

## 【0009】

## 【実施例】

イ) 乾燥麦芽10Kgを糖化缶に入れ、45℃～50℃の温水80リットルと黄麹1Kgを加え、45℃に5時間保持して糖化を行った。この糖化液に1.5Kg/平方cm、15分間蒸煮した20%澱粉溶液10Kgを加え、70℃～75℃に1時間保持した後にホップ100gを4回に分けて加え、熱交換機を通して10℃に急冷し、ホップの香味を抽出した「麦汁」90リットルを得た。この「麦汁」20リットルに清酒酵母で調製した山廃元1リットルを加えて10℃以下で40日間発酵させ、清酒風味を有する新規な麦酒類似の発泡酒を得た。

ロ) 乾燥麦芽10Kgに50℃の温水70リットルと大麦白麹1Kgを加え、50℃～55℃で8時間糖化を行った。この糖化液に加熱溶解した30%、澱粉溶液10Kgを加え、70℃～75℃に1時間保持した後、ホップ150gを加えて60分同温度に保持した後、10℃以下に急冷して「麦汁」70リットルを得た。この「麦汁」10リットルに、ブドウ果汁にワ

3

イン酵母を接種して15℃で1週間発酵させたワイン醪10リットルを加えて、更に6週間10℃以下で発酵を継続してワイン風味を有する新規な麦酒類似の発泡酒を得た。

【0011】ハ) 上記ロ) で得られた「麦汁」10リットルにリンゴ果汁10リットルを加え、麦酒酵母を接

4

種して5℃～7℃で5週間発酵させ、リンゴワイン風味を有する麦酒類似の発泡酒を得た。

【0012】

【発明の効果】従来にはみられなかった清酒風味、或いは果実酒風味を有する新規な麦酒類似の発泡酒の製造を可能とした。

**WEST**

Generate Collection

Print

L2: Entry 9 of 10

File: JPAB

Nov 1, 1994

PUB-NO: JP406303959A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 06303959 A

TITLE: PRODUCTION OF NEW FOAMING SAKE (RICE WINE) SIMILAR TO BEER

PUBN-DATE: November 1, 1994

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

SHIMAMURA, KIMIHIRO

HOZUMI, TADAHICO

SASAKI, TAKASHI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

HOKKAIDO WAIN KK

APPL-NO: JP05132298

APPL-DATE: April 24, 1993

US-CL-CURRENT: 426/11

INT-CL (IPC): C12G 1/06; C12C 5/00

## ABSTRACT:

PURPOSE: To obtain new foaming SAKE similar to beer having refined SAKE- like flavor or fruit flavor.

CONSTITUTION: Malt or a starchy raw material is saccharified by cooperation of a saccharifying enzyme which malt has or KOJI (rice KOJI or barley KOJI prepared by *Aspergillus oryzae* or white-koji mold) by cooperation to give a saccharified solution of malt. The saccharified solution or a mixture of the saccharified solution and hop is heat-treated to give a saccharified solution of malt having an extracted flavor of hop, which is subjected to (1) a process for adding any one material of a source of YAMAHAI, a raw source, a lactic acid rapid brewing source to be supplied to brewing of refined SAKE and a refined SAKE fermentation SAKE and fermenting at low temperature or (2) to a process for adding a material of fruit wine fermenting excellently and fermenting at low temperature.

COPYRIGHT: (C) 1994, JPO